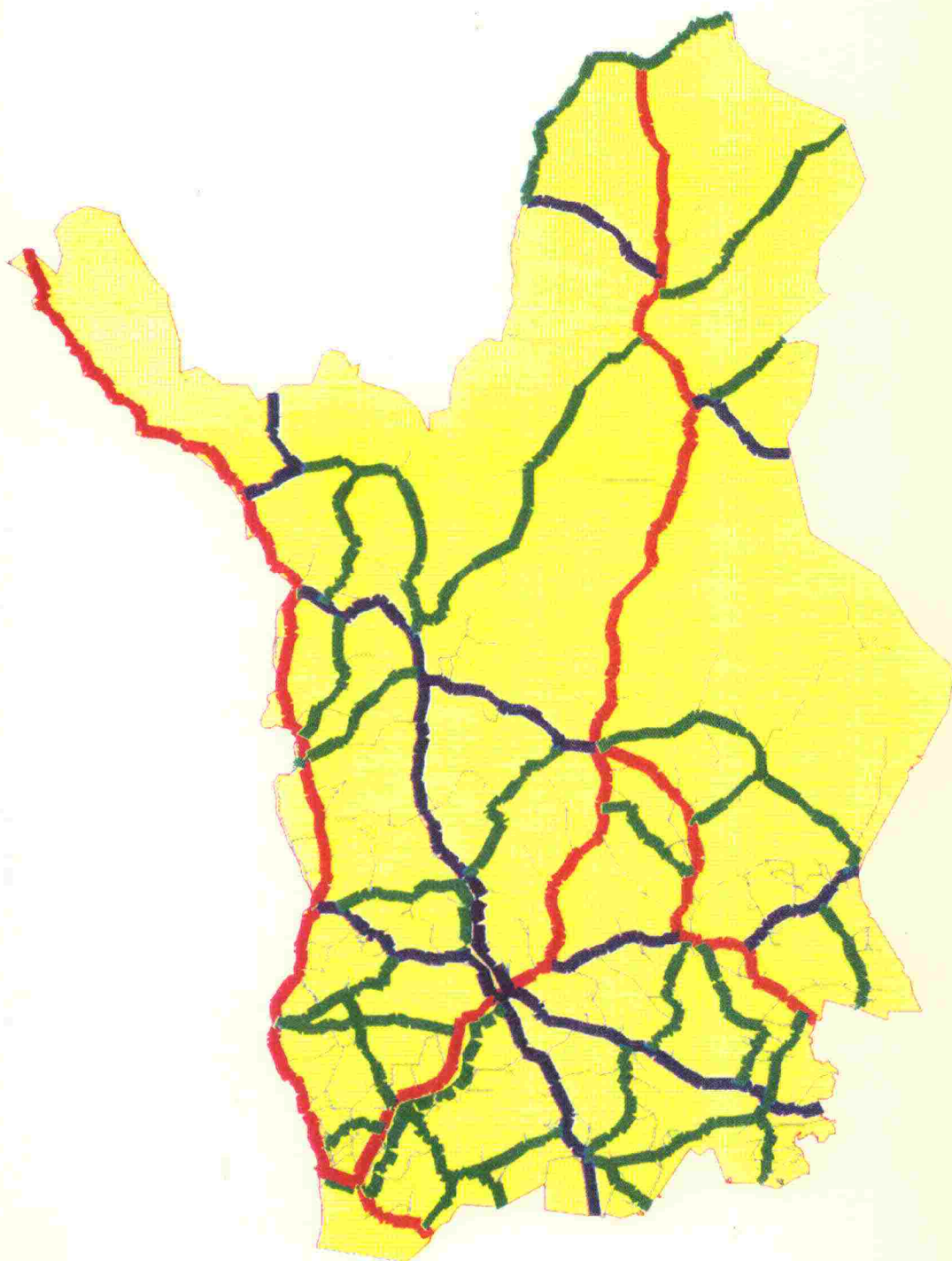


Tielaitos

Lapin tiepiiri TIE 2010



Rovaniemi 1993

Lapin tiepiiri

ESIPUHE

Tielaitos on kesällä 1991 julkaissut TIE 2010 -suunnitelman, joka määrittelee pitkällä aikavälillä tienpidon kehittämisstrategian Suomessa. Liikenneministeriö on tehnyt päätöksen päätieverkon kehittämissuunnitelmasta, verkon laajuudesta ja laatutavoitteista valtateiden osalta 2.12.1992 ja kantateiden osalta 21.6.1993. Piiri on tehnyt 30.3.1993 esityksen keskushallinnolle seututieverkosta.

TIE 2010 -suunnitelmaa täydentävänä on laadittu selvitys Lapin läänin tieverkon kehittämisestä. Selvityksessä on tarkasteltu tiestön kehittämistarvetta nykytilan, asetettujen tavoitteiden ja havaittujen puutteiden näkökulmasta. Selvitys tuo esille pitkän aikavälin tienpitotarpeita. Se luo perustan piirin tienpidon 10-vuotistieohjelman laatimiselle.

Selvityksen mukaan Lapin läänin alueella tienpitoon tarvittaisiin vuositasolla noin 8 % nykyistä korkeampi rahoitustaso, joka 1990-luvun loppupuolella kohdistuisi enenevässä määrin tieverkon kehittämiseen.

Selvitys antaa kokonaiskuvan Lapin tiepiirin tienpidon tarpeista. Selvitystä voidaan käyttää tienpidosta käytävässä keskustelussa ja tarkemmassa suunnittelussa.

Rovaniemi 9.8.1993

Tiejohtaja


Tapani Pöyry

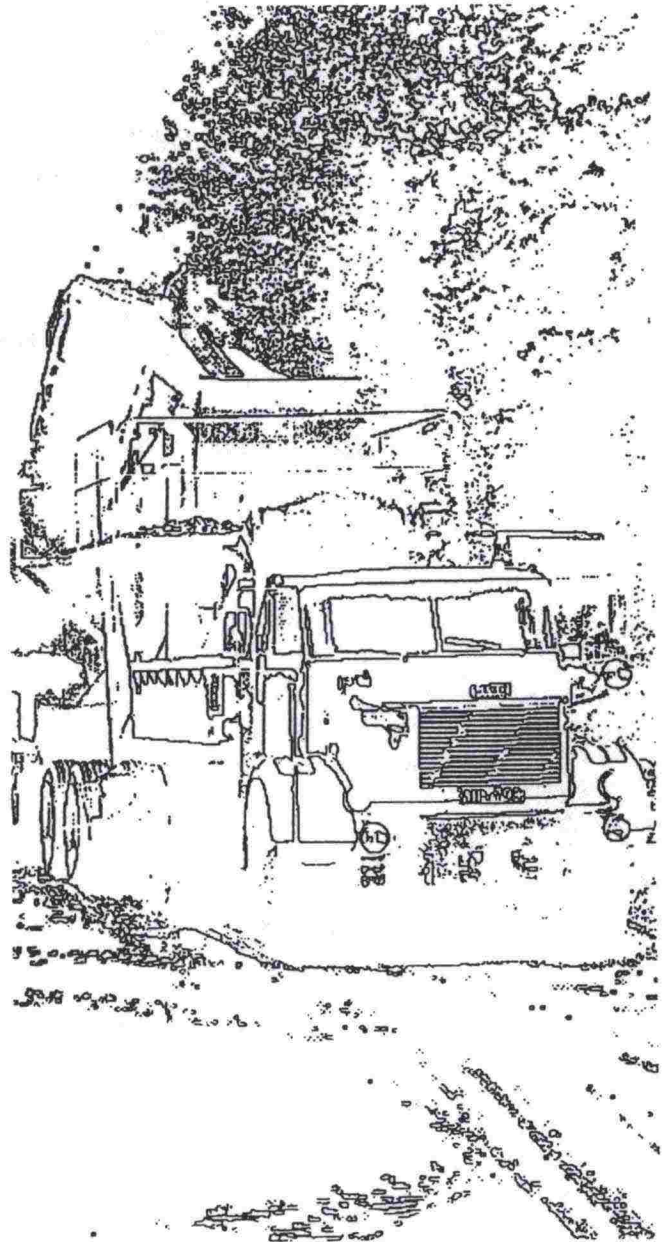
JOHDANTO

Tienpidon suunta ensi vuosituhannelle

Lapin tiepiirin TIE 2010 on vuoteen 2010 ulottuva tienpidon pitkän aikavälin suunnitelma. Siinä kerrotaan tienpidon yhteiskunnalliset ja toiminnalliset tavoitteet sekä laadulliset tavoitteet tieluokittain. Suunnitelmassa esitetään lisäksi tienpitotoimenpiteiden tarve ja kustannukset. Tavoitteiden asettelussa on huomioitu tielaitoksen TIE 2010- suunnitelma ja uusi yksinkertaistettu tieluokitus. Suunnitelma käsittää Lapin tiepiirin alueella olevat yleiset tiet.

Tienpito käsittää teiden hoidon, ylläpidon ja kehittämisen. Hoidon avulla varmistetaan teiden päivittäinen liikennekelpoisuus ja ylläpidolla teiden rakenteellinen kunto. Kehittämisen avulla parannetaan liikenteen sujuvuutta, turvallisuutta ja liikenne-ympäristöä sekä luodaan edellytyksiä muulle yhteiskunnan kehitymiselle.

Lapin tiepiirin TIE 2010 ohjaa toiminta- ja taloussuunnittelua (TTS), toiminnan ohjelmointia sekä kehittämishankkeiden valintaa ja laatutasoa. Raportti antaa lähtökohdat hanke-suunnittelulle, jonka perusteella tehdään vasta varsinaiset toteuttamispäätökset. Toimintaympäristössä tapahtuvat muutokset ovat pitkällä aikavälillä vaikeasti ennakoitavissa. Tämän vuoksi suunnitelmaa tarkistetaan, jos lähtökohdat muuttuvat. Suunnitelma uusitaan viiden vuoden välein.



Sisältö**Sivu**

1.	Liikenteen nykytila ja ennustettu kehitys	4
2.	Tienpidon tavoitteet	6
	<ul style="list-style-type: none">- Liikenneturvallisuutta parannetaan- Tieliikenteen ympäristöhaittoja vähennetään- Varmistetaan tiestön päivittäinen liikennöitävyys- Tiestön kunnon ylläpito- Tieverkon kehittäminen- Tieliikenteen palvelut	
3.	Tieluokitus	8
4.	Tieverkon laatutavoitteet	10
5.	Tienpidon toimenpiteet ja kustannukset v.2010 mennessä.	14
	<ul style="list-style-type: none">- Kehittäminen- Liikenneturvallisuuden parantaminen- Tieverkon kunto- Tieverkon hoito- Ympäristö- Kustannukset yhteensä	

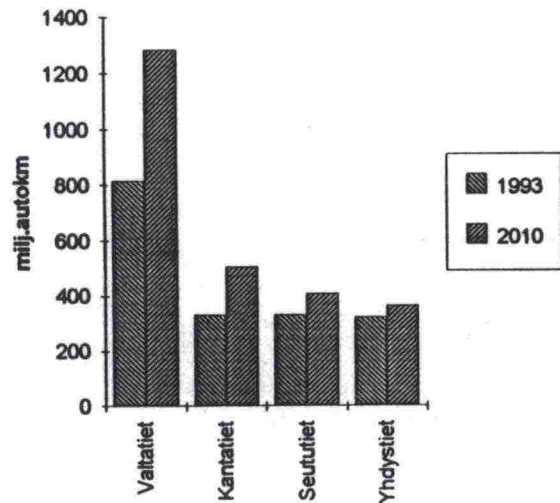
1. Liikenteen nykytila ja ennustettu kehitys

Tieliikenne säilyttää asemansa pääliikennemuotona. Liikenteen minimoimiseksi tiepiiri haluaa tehostaa eri liikennemuotojen yhteistoimintaa. Tällaisia ovat esimerkiksi rautatien ja tieliikenteen yhteistoiminta puutavarankuljetuksissa.

Tieliikenne ja autokanta kasvavat. Yleisten teiden liikenne kasvoi 1980-luvulla yli 50 %. Ennusteen mukaan tieliikenne kasvaa 1990-luvulla noin 25 %, minkä jälkeen kasvu hidastuu ollen seuraavalla vuosikymmenellä noin 8 %. Liikenne kasvaa eniten pääteillä sekä kaupunkikeskusten ja suurempien taajamien läheisyydessä. Ennusteen lähtökohtana on, että yleisillä teillä liikenteen kasvua ei aktiivisesti rajoiteta.

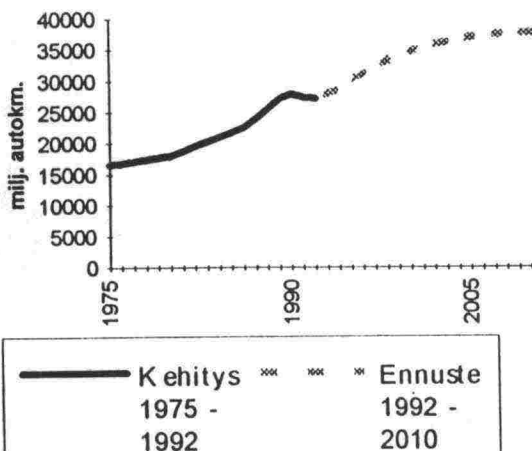
Ajoneuvojen suurimmat sallitut painot, mitat ja kuormitusmääräykset on tarkistettu 1980-luvun lopulla. Suunitelma on laadittu sillä olettamuksella, että näihin ohjeisiin ei tehdä jakson aikana muutoksia.

LIIKENNESUORITE LAPIN TIEPIIRISSÄ



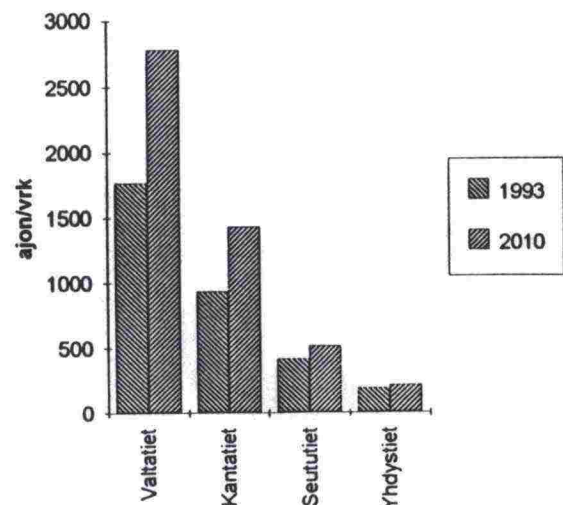
Liikennesuorite Lapin tiepiirissä 1993 ja 2010.

**YLEISTEN TEIDEN
LIIKENNESUORITE SUOMESSA
v. 1970 - 2010**



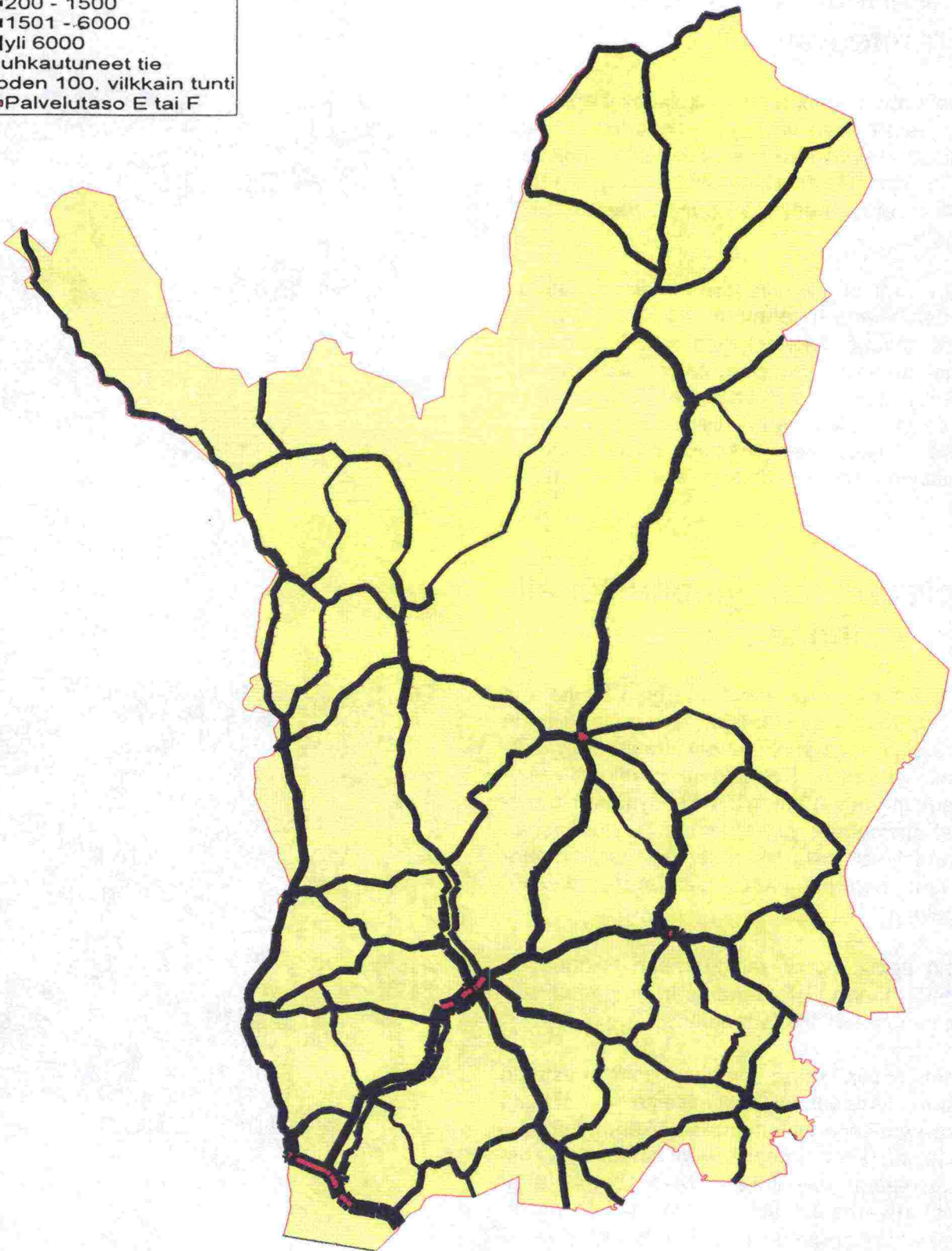
Liikennesuoritteen kehitys ja ennuste vuosille 1992 - 2010

**KESKIMÄÄRÄINEN
LIIKENNEMÄÄRÄ LAPIN
TIEPIIRISSÄ**



Liikennemäärän keskiarvo Lapin tiepiirissä 1993 - 2010.

Liikennöitävyys 2010
Liikennemäärä
ajoneuvoa / vrk
— alle 200
— 200 - 1500
— 1501 - 6000
— yli 6000
Ruuhkautuneet tie
vuoden 100. vilkkain tunti
— Palvelutaso E tai F



Map / Tietomekka Oy

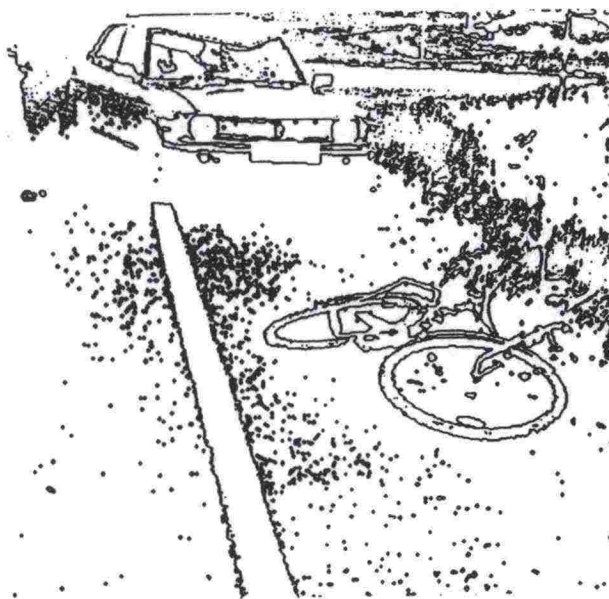
Liikennemäärä ja ruuhkautuneet tieosat valta-, kanta- ja seututeillä 2010.

2. TIENPIDON TAVOITTEET

Liikenneturvallisuutta parannetaan

Valtakunnan tavoitteen mukaisesti Lapin tiepiiri estää henkilövahinko-onnettomuuksien määrän kasvun liikenteen kasvusta huolimatta. Vuonna 2000 liikennekuolemien määrän sallitaan olevan enintään puolet vuoden 1989 tasosta.

Lapin tiepiirin alueella on viimeisen kuuden vuoden aikana tapahtunut 1419 henkilövahinko-onnettomuutta, keskimäärin 237 vuodessa. Ilman turvallisuutta parantavia toimenpiteitä määrän ennustetaan kasvavan 315 onnettomuuteen. Liikenneturvallisuustoimenpiteiden avulla vuotuisten henkilövahinko-onnettomuuksien määrä pidetään alle nykyisen tason.

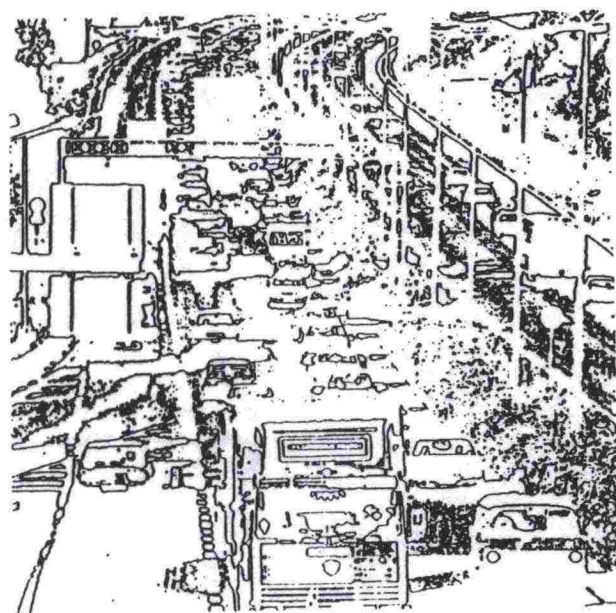


Tieliikenteen ympäristöhaittoja vähennetään

Tieliikenne on merkittävä energian käyttäjä ja elinympäristön saastuttaja. Tieliikenteen melu ja päästöt sekä suolaus vaikuttavat lähiympäristöön ja vesiin. Tiehankkeet ja niiden vaikutukset muun maankäytön kehitykseen muuttavat maisemaa ja rakennettua ympäristöä. Kaupunkiseuduilla liikenteen kasvu ja maankäytön hajautuminen lisäävät ympäristöongelmia.

Lapin tiepiiri pyrkii vaikuttamaan liikenneympäristön tilaan ja toteuttamaan ympäristöhaittoja vähentäviä toimenpiteitä.

Lapin tiepiiri ottaa omassa toiminnassaan vastuun ympäristön säilymisestä ja hoidosta sekä pyrkii itse vaikuttamaan liikenneympäristön tilaan tiedostamalla siitä aiheutuvat kustannukset ja vaikutukset. Maankäytön ja liikenteen samanaikaisella suunnittelulla yhteistyössä kuntien kanssa hillitään liikenteen kasvua.



Varmistetaan tiestön päivitystäinen liikennöitävyys

Lapin tiepiiri ylläpitää kunnossapitostandardien mukaista laatutasoa koko tieverkolla ja tarjoaa entistä yhdenmukaisemmat olosuhteet kaikkina aikoina. Erityistä huomiota kiinnitetään vilkkailla pääteillä ajavien pitkämatkaisten tarpeisiin. Alemmalla tieverkolla kunnossapitotaso on nykyisellään jopa parempi kuin standardi edellyttäisi.

Tiestön kunnon ylläpito

Lapin tiepiiri pitää tiet vähintään tyydyttävässä kunnossa, jotta elinkeinoelämän tarvitsemat kuljetukset ja muut liikkumistarpeet voidaan edelleen turvata. Liikennöintimahdollisuus henkilöautolla taataan kaikkina ajankohtina. Päälysteiden vaurioitumisen aiheuttamat haitat minimoidaan. Huonokuntoiset päätiet korjataan vuoteen 2010 mennessä.

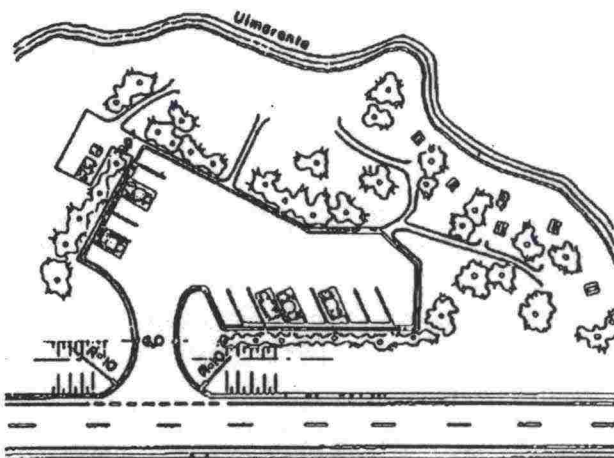
Tieverkon kehittäminen

Liikenne kasvaa erityisesti valtateillä, kaupunkiseutujen ja suurempien taajamien lähiympäristöissä. Elinkeinoelämän kilpailukyky edellyttää hyviä kansainvälisiä yhteyksiä. Valtatieverkolla parannetaan ensisijaisesti liikenteen sujuvuutta. Muulla tieverkolla keskitytään liikenneturvallisuuden parantamiseen ja taajamien liikennejärjestelyihin.

Tieliikenteen palvelut

Tielaitos muuttuu tieliikenteen palvelulaitokseksi. Palveluissa korostuvat varsinaisen tienpidon lisäksi tieliikenteen ohjaus, liikennetiedotus ja uusien palvelumuotojen kehittäminen.

Lapin tiepiirissä matkailulla on suuri merkitys tieliikenteen palveluita kehitettäessä. Levähdysalueita rakennetaan ja kunnittaisia tiedotuspalveluita parannetaan. Koko piirin kattava matkailuliikenteen opastusjärjestelmä saadaan valmiiksi vuoteen 2010 mennessä.



3. TIELUOKITUS

Tieverkko on jaettu toiminnallisiin luokkiin tienpidon, suunnittelua, teiden mitoitusta ja viitoitusta varten. Tieluokat kuvaavat teiden merkitystä ja tehtävää.

Luokituksella pyritään liikennevirtojen ja liikenneolosuhteiden porrastukseen siten, että ylimmässä luokassa tarjotaan pitkä- ja keskipitkämatakselle liikenteelle suurimmat matkanopeudet ja parhaat liikenneolosuhteet. Alempien luokkien päätehtävä on tarjota maankäytölle liityntä tieverkkoon, välittää lyhytmatkaista liikennettä sekä kerätä liikennettä ylemmän verkon teille.

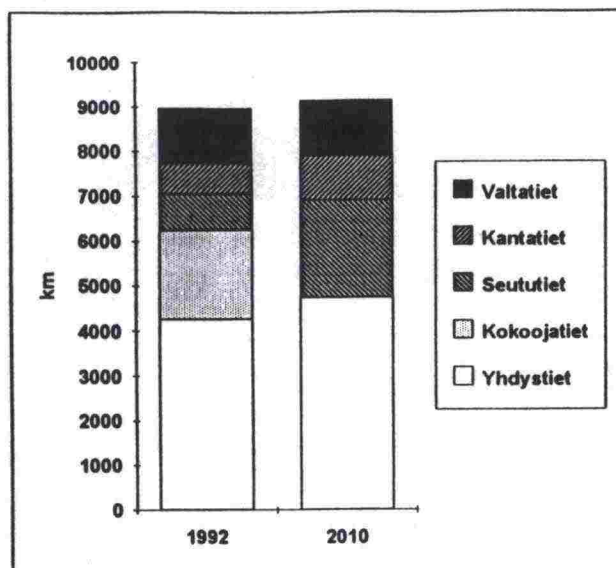
Tieluokka ei suoraan kerro tien teknistä tavoitetasoa. Tietyypin valinnassa otetaan tieluokan lisäksi huomioon mm. liikennemäärä sekä tien ympäristö ja jatkuvuus. Tietyyppejä ovat moottoritie, moottoriliikennetie, 2-ajoratainen tie eritaso-, taso tai liikennevaloliittymä, tavallinen yksiajoratainen tie sekä erilaiset katu-tyypiset tiet.

Luokituksen uudistaminen

Tieverkon kokonaisluokitus on edellisen keran tarkistettu vuonna 1987 valmistuneen TIE 2000-suunnitelman yhteydessä. Tämän jälkeen liikenneministeriö on edellyttänyt luokkien vähentämistä neljään.

Uudistuksen valmistelu on keskittynyt valtatieverkon laajuuteen ja paikallisteiden asemaan. Muilta osin käsittely on alustavaa.

Uusi luokitus jakaa tieverkon valta-, kanta-, seutu- ja yhdysteihin. Luokkien vähentämisen lähtökohta on ollut luokituksen yksinkertaistaminen. Eräät tärkeimmät kokoojatiet voidaan määritelmää muuttamatta tulkita suoraan seututeiksi, mutta valtaosa on luonteeltaan lähempänä yhdysteitä. Muutos ei edellytä seututeiden tavoitetaso laskemista.



Vanhan - ja uuden luokituksen mukaiset tiepituuudet

Tieluokkien määrittely

Tieverkon luokituksessa otetaan huomioon monia eri tekijöitä. Seuraavat määrittelyt kuvaavat pääperiaatteet:

Valtatiet yhdistävät maakunta ja ylempiluokkaisia keskuksia toisiinsa, toimivat tärkeimpinä ulkomaanliikenteen reitteinä sekä muodostavat maantieverkon rungon sellaisilla laajoilla alueilla, joilla muutoin olisi vain alempilukkaisia teitä.

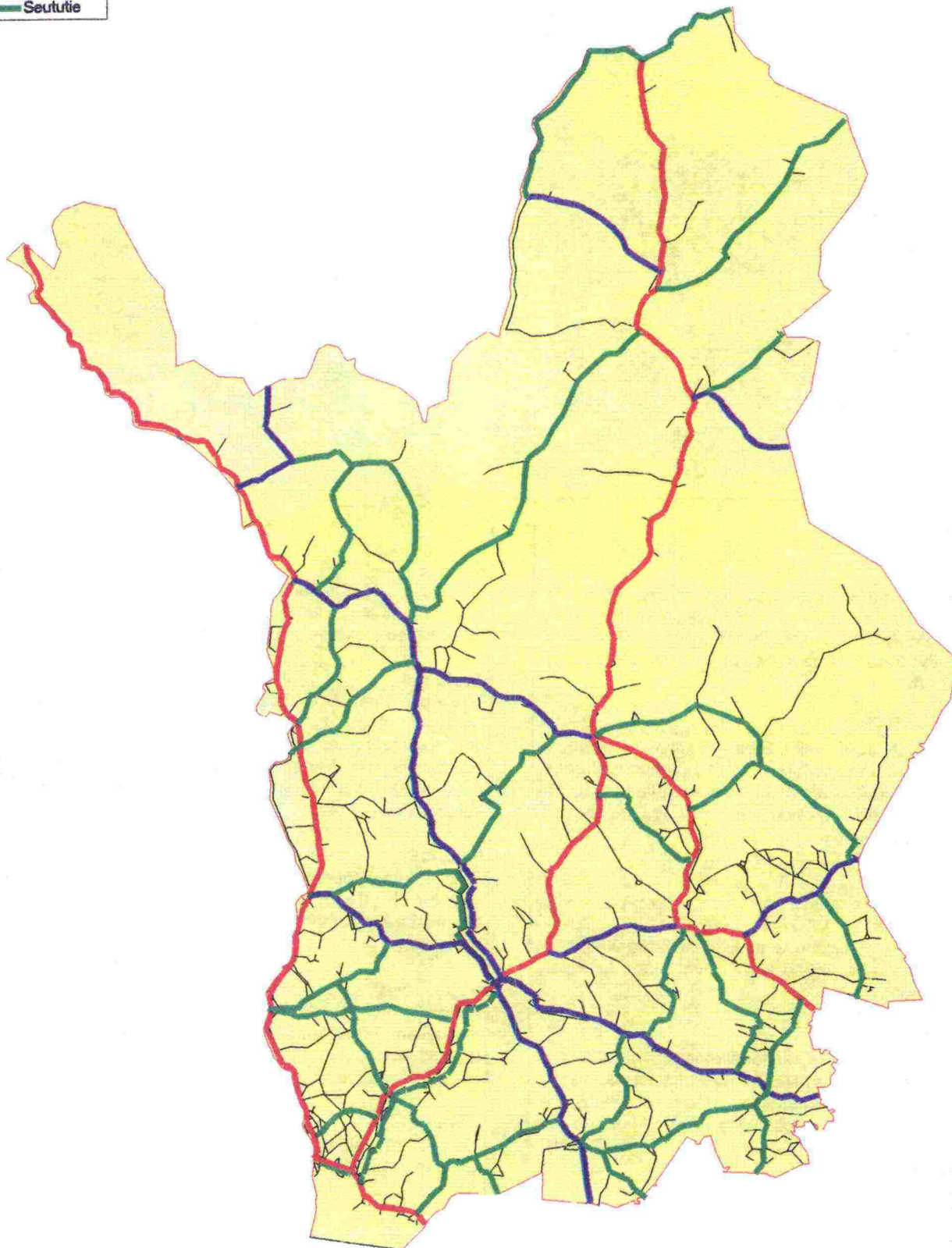
Kantatiet yhdistävät kaupunkikeskukset tärkeimpiin liikennetarvesuuntiinsa ja täydentävät valtatieverkkoa. Lyhyehköt kaupunkien yhdyslinkit valtatieverkkoon luokitellaan pituudesta riippuen seutu- tai yhdysteiksi.

Seututiet yhdistävät kuntatason keskuksia tärkeimpiin liikennetarvesuuntiinsa ja kytkevät merkittävimmät muut liikennettä synnyttävät kohteet sekä yleiset rajanylityspaikat ylempiluokkaiseen verkkoon. Valtatieluokkaisen moottoriväylän rinnakkaistie on yleensä seututie.

Loput yleiset tiet ovat yhdysteitä.

Tieluokitus 2010

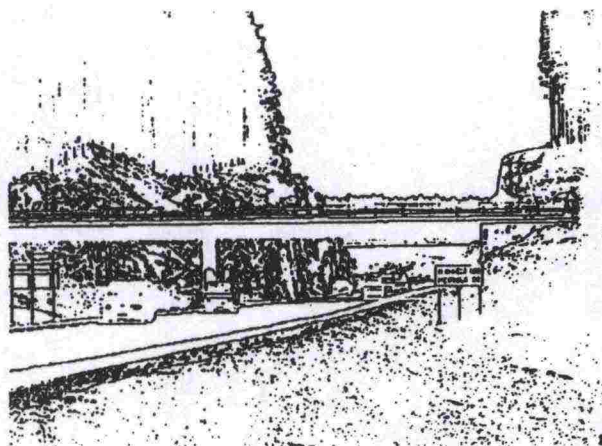
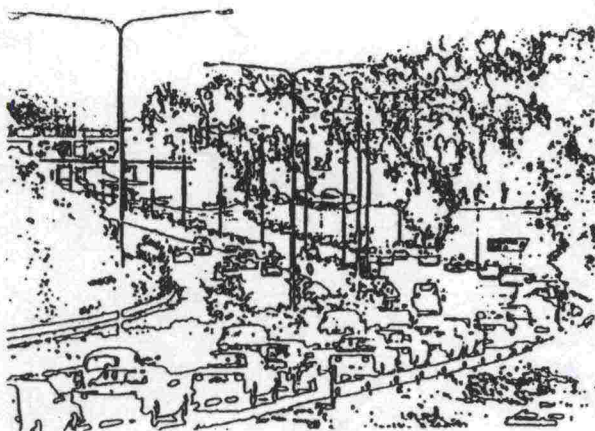
- Valtatie
- Kantatie
- Seututie



Map / Tietomekka Oy

Valta-, kanta- ja seututiet Lapin tiepiirissä vuonna 2010 uuden luokituksen mukaan

4. TIEVERKON LAATUTAVOITTEET



VALTATIET

Nopeus

Maaseutuolosuhteissa pyritään turvalliseen nopeustasoon 100 km/h. Yksittäisissä tiekohtissa voidaan käyttää pistekohtaisia rajoituksia 80 km/h. Moottoritieratkaisuun päädyttyä on tavoitteena yleensä nopeusrajoitus 120 km/h.

Taajamat

Taajamat ohitetaan. Paikallisen ja liittyvän liikenteen vaatima suurempi varovaisuus voi taajamien tuntumassa edellyttää nopeusrajoitusta 80 km/h. Taajaman katumainen läpikulku hyväksytään, kun taajamien välimatkat ovat hyvin pitkiä.

Liittymät

Haja-asutusalueilla, joissa liikennemäärä on pieni, suorat liittymät sallitaan. Vilkkaampi liikenteisillä tieosuuksilla turvallisuutta vaarantava ja liikennevirtaa häiritsevä runsas liittymä järjestetään keräilevien teiden tai muun tieverkon kautta.

Kapasiteetti

Kapasiteettiongelmat ratkaistaan moottori- ja moottoriliikennetein tai rakentamalla tie nelikaistaiseksi. Jonoutuvilla teillä käytetään säännöllisesti toistuvia ohituskaistoja. Vähäliikenteisimpiä osuuksia lukuunottamatta valtatiet varustetaan runsaan metrin levyisellä päällystetyllä pientareella.

Kunto

Tien pinta täyttää nopeuden edellyttämän tasaisuustavoitteen. Lumenpoiston viive on 2-3 tuntia. Liukkaudentorjunnan tarve ennakoidaan.

KANTATIET

Nopeus

Tavoitteena on valtateiden tapaan nopeustaso 100 km/h, mutta myös 80 km/h tulee vähäisellä liikenteellä ja vaikeissa olosuhteissa kyseeseen.

Taajamat

Taajamat yleensä ohitetaan. Ohitustie voidaan linjata taajaman reuna-alueiden läpi, mutta kantatiehen liitetään vain taajaman pääväylät. Sisääntulo ja ohitusteilla voidaan käyttää liikennevalo-ohjausta. Taajaman katumainen läpikulku voi olla hyväksyttävä ratkaisu vähäliikenteisimmillä teillä.

Liittymät

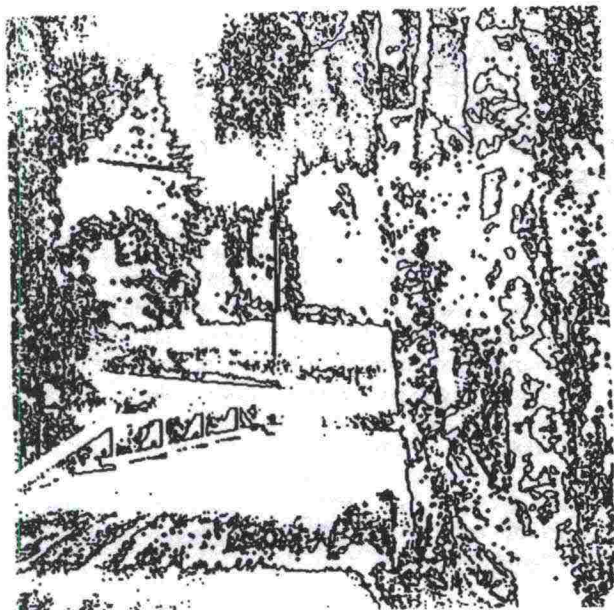
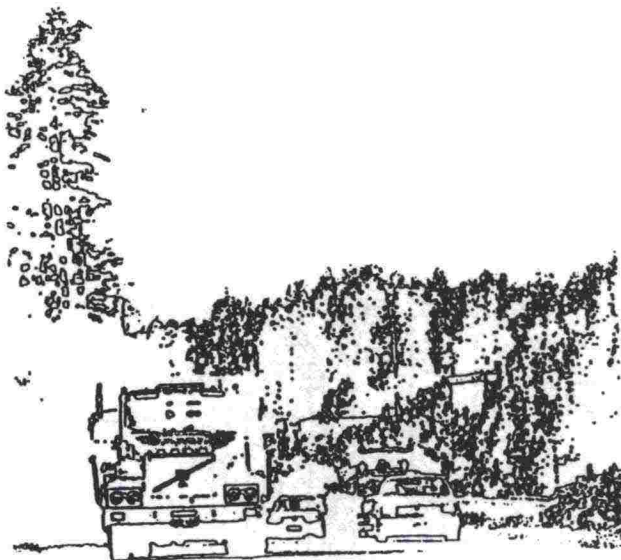
Suorat kiinteistöliittymät ovat pienehköillä liikennemäärillä hyväksyttävissä, mutta vilkkaimmilla teillä nauha-asutuksen kohdalla on liittymän rajoittaminen ja jäsentely tarpeen.

Kapasiteetti

Kapasiteettiongelma on vain lähellä suuria taajamia. Ratkaisuna on normaalisti nelikaistainen tie. Jonoutuvilla teillä käytetään ohituskaistoja ja vilkkaat tiet varustetaan päällystetyin pientarein.

Kunto

Tien pinnan kunto pidetään hyvänä. Talvikunnossapidon viive on 2-4 tuntia.



SEUTUTIET

Nopeus

Maaseutuoloissa on tavoitteena nopeustaso 80 km/h ja tielinjan yllätyksetön jatkuvuus. Jos tienvarsiasiatus on runsasta tai maasto vaikeaa, on nopeustaso 60 km /h hyväksyttävä. Pitkillä etäisyyksillä tai helppossa maastossa voidaan pyrkiä myös tasoon 100 km/h.

Taajamat

Turvalliseksi suunniteltu taajaman läpikulku on mahdollinen, kun liikennemäärät ovat vähäisiä ja taajamat harvassa.

Liittymät

Suorat kiinteistöliittymät ovat pienehköillä liikennemäärillä hyväksyttäviä, mutta vilkkaimmilla teillä nauhasutuksen kohdalla on liittynnän rajoittaminen ja jäsentely tarpeen.

Leveys

Seututiet suunnitellaan yleensä vähintään 7 metriä leveiksi, mutta pienehköillä liikennemäärillä sallitaan myös 6 metrin leveys. Tiet päällystetään ja ne varustetaan vain kapeilla pientareilla, ellei piennar ole tarpeen kevyelle liikenteelle.

Kapasiteetti

Kapasiteettipuutteet ovat pääkaupunkiseutua lukuun ottamatta harvinaisia. Lyhyet ajottain esiintyvät jonoutumiset eivät vaadi toimenpiteitä. Taajamaseuduilla voidaan käyttää liikennevalo-ohjausta.

Kunto

Tien päällysteen kunto pidetään tyydyttävänä, vähäisiä routavaurioita voi esiintyä. Lumenaurauksen viive on tien vilkkaudesta riippuen 3-6 tuntia.

YHDYSTIET

Nopeus

Maaseudulla on normaalisti tavoitteena nopeustaso 60 km/h, mutta pitkillä osuuksilla voidaan nopeustaso nostaa 80 km/h. Toimenpiteiden mitoituksessa painotetaan enemmän hankekohtaisia liikennetalous- ja muita selvityksiä kuin tiejakson laatutason yhtenäisyyttä.

Taajamat

Taajamaseuduilla yhdystien tavoitteellinen laatutaso on hyvin vaihteleva. Tie voi olla esim. keskustan kauppakatu, jolloin ympäristön ehdot ovat määrääviä, tai pääkatu, jolloin ensisijainen tehtävä on liikenteen välitys. Ratkaisut tehdään erillisten verkkosuunnitelmien pohjalta.

Leveys

Yhdystiet suunnitellaan vähintään kuusi metriä leveiksi, mutta pienehköillä liikennemäärillä (n 100 - 150 autoa/vrk) sallitaan myös 5 metrin leveys. Yhdystiet, joiden liikennemäärä on yli 250 autoa/vrk, päällystetään.

Kapasiteetti

Kapasiteettiongelmia ei yhdysteillä yleensä ole.

Kunto

Painorajoitettu silta voidaan hyväksyä, jos tarpeeseen nähden kohtuullinen kiertotie löytyy. Sorateillä hyväksytään kelirikon aikaisia painorajoituksia, mutta elintärkeät kuljetukset pyritään tällöinkin järjestämään. Talvihoidossa on tavoitteena tyydyttävä taso. Toimenpideviive on 4-6 tuntia.

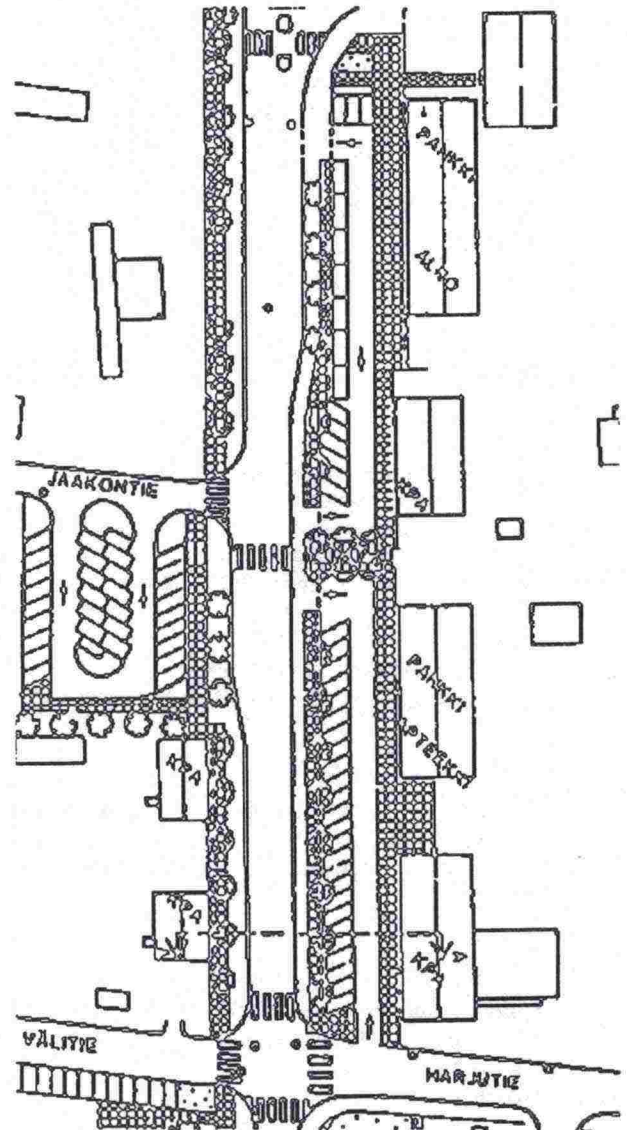
TAAJAMAJÄRJESTELYJÄ JA KEVYEN LIIKENTEEN JÄRJESTELYJÄ KOSKEVAT ERILLISTAVOITTEET

Taajamissa parannetaan erityisesti kevyen liikenteen turvallisuutta ja helpotetaan liikkumista. Taajamatieympäristö rakennetaan sellaiseksi, että autoilija mieltää ympäristöstä turvallisuuden kannalta sopivan nopeuden. Käyttöön otettavat uudet suunnitteluperiaatteet merkitsevät taajamissa nykyistä alempia nopeuksia.

Taajamateitä saneerattaessa tieympäristö rakennetaan viihtyisäksi. Tiiviissä taajamaympäristössä liikenneväylään liittyvä rakennusten välinen vapaa tila käsitellään kokonaisuutena. Viihtyisyyttä ja turvallisuutta parannetaan samanaikaisesti.

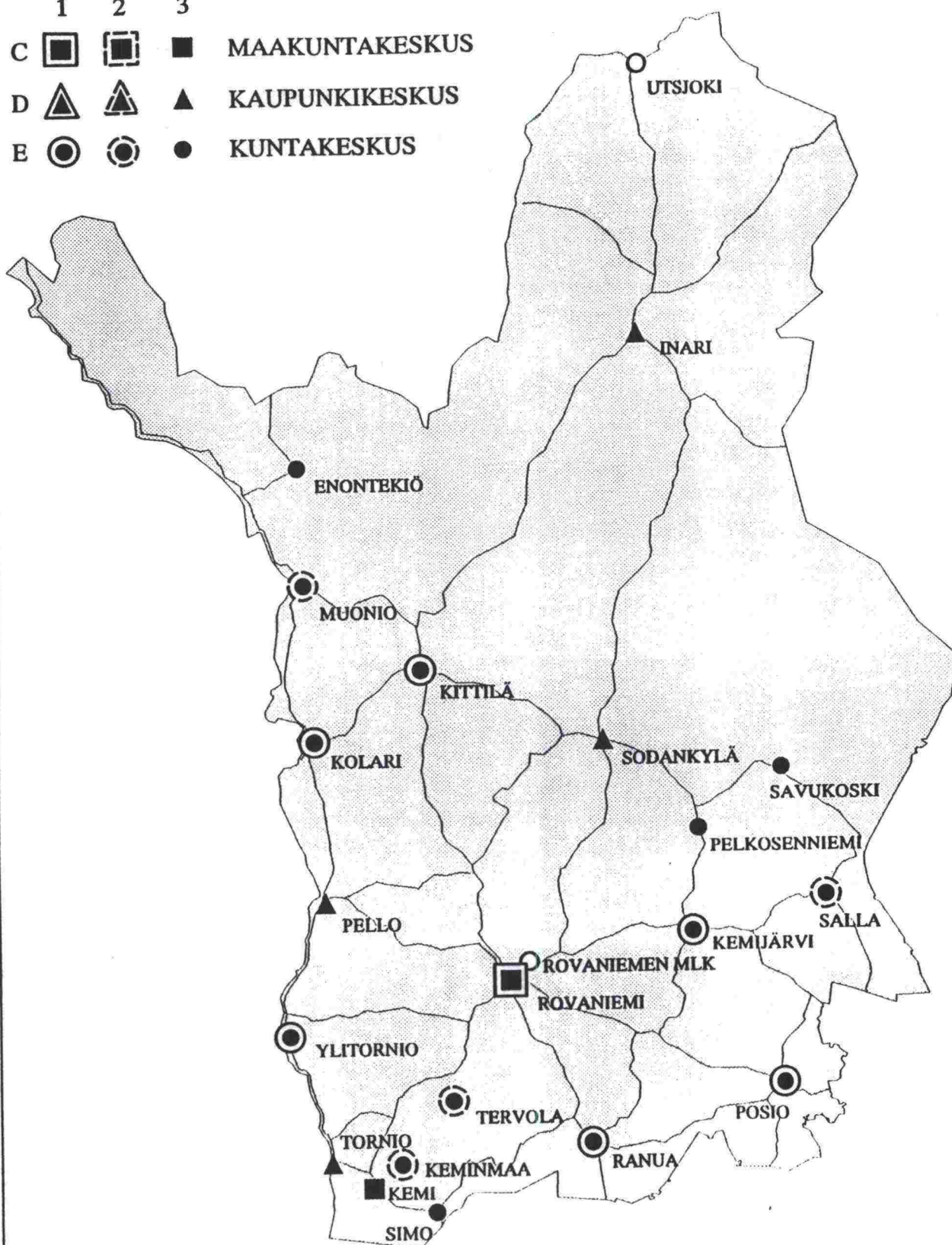
Parantamisen periaateratkaisuja voidaan luonnehtia seuraavasti:

1. Jos tie toimii samalla keskustan kauppakatuna, on nopeakorotus 40 - 50 km /h. Suojatiekorokkeita, kavennuksia ja kiertoliittymiä rakennetaan. Suorat ajolinjat karsitaan.
2. Keskustan sisääntuloteillä ja kaava-alueen läpikulkuteillä rajoitetaan nopeus 50 - 70 km/h, riippuen tie-luokasta. Alueella toteutetaan kevyen liikenteen järjestelyt sekä varustetaan suojatiet keskikorokkein.
3. Keskustan ohikulkuteillä nopeustaso valitaan tiejakson liikenteellisen merkityksen ja ympäristön mukaan. Kiertoteliittymät, T-liittymät ja valo-ohjatut liittymät sopivat matalan nopeustason (50-60 km/h) liittymiksi. Suurilla nopeuksilla (>80 km/h) eritasoratkaisut ovat turvallisimpia. Kevyt liikenne erotellaan ohikulkutien suunnassa. Ohikulkutien rakentamiseen liitetään aina ohitettavan keskustan taajamajärjestelyt.
4. Kevyen liikenteen väyliä rakennetaan myös taajamien ulkopuolelle. Väyliä rakentamistarpeen arvioinnissa otetaan liikenneturvallisuuden lisäksi huomioon kevyen liikenteen palvelutason parantaminen siten, että tarjotaan yhtenäisempi väylästä.



KESKUSLUOKAT

	1	2	3	
C	■	■	■	MAAKUNTAKESKUS
D	▲	▲	▲	KAUPUNKIKESKUS
E	●	●	●	KUNTAKESKUS



Map / Tietomekka Oy

Keskusluokat Lapin tiepiirin alueella

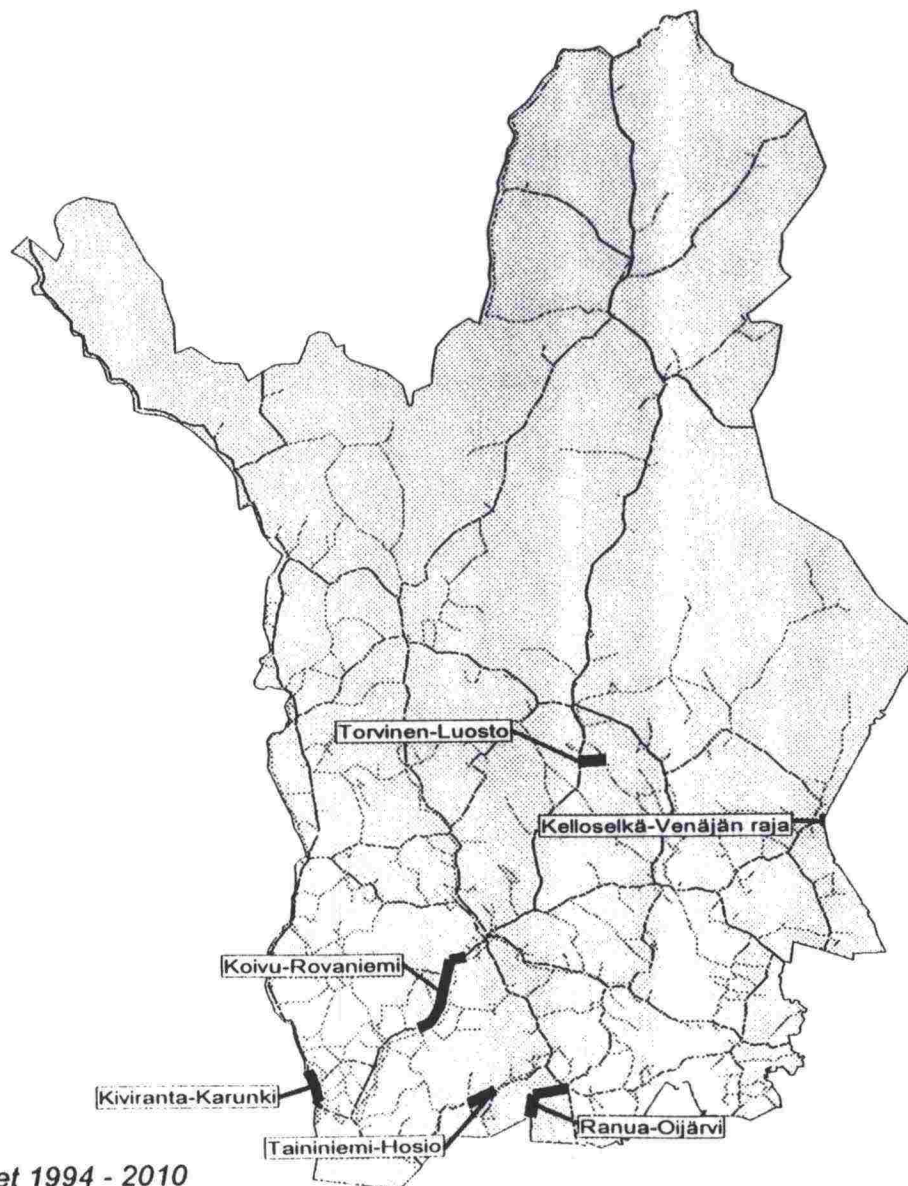
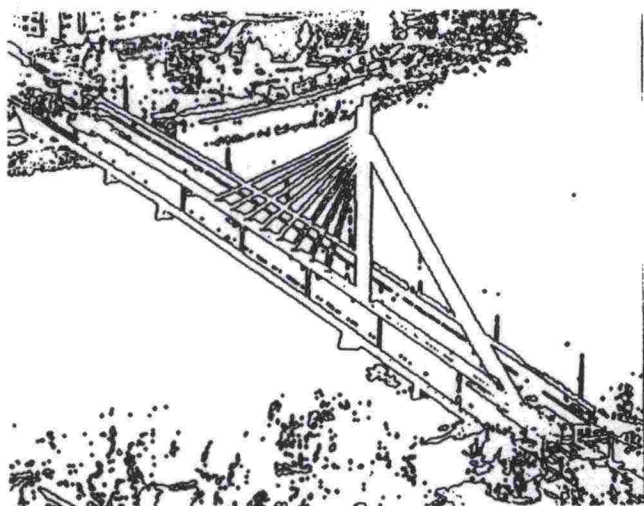
5. TIENPIDON TOIMENPITEET JA KUSTANNUKSET

Tienrakennusindeksi 138 (1985 = tienrakennusindeksi 100)

Kehittäminen 1453 Mmk

Uusien yhteyksien tarve 255 Mmk

Lapin piirissä tehdään vuosina 1994 - 2010 matkoja lyhentäviä, tieverkkoa täydentäviä ja liikennetaloudellisesti kannattavia kohteita. n. 130 km. Tieverkon yhdistävyyden parantamiseen käytetään yhteensä 255 Mmk. Rahoituksesta 162 Mmk kohdistuu pääteiden kehittämiseen, 93 Mmk alemman tieverkon kehittämiseen.

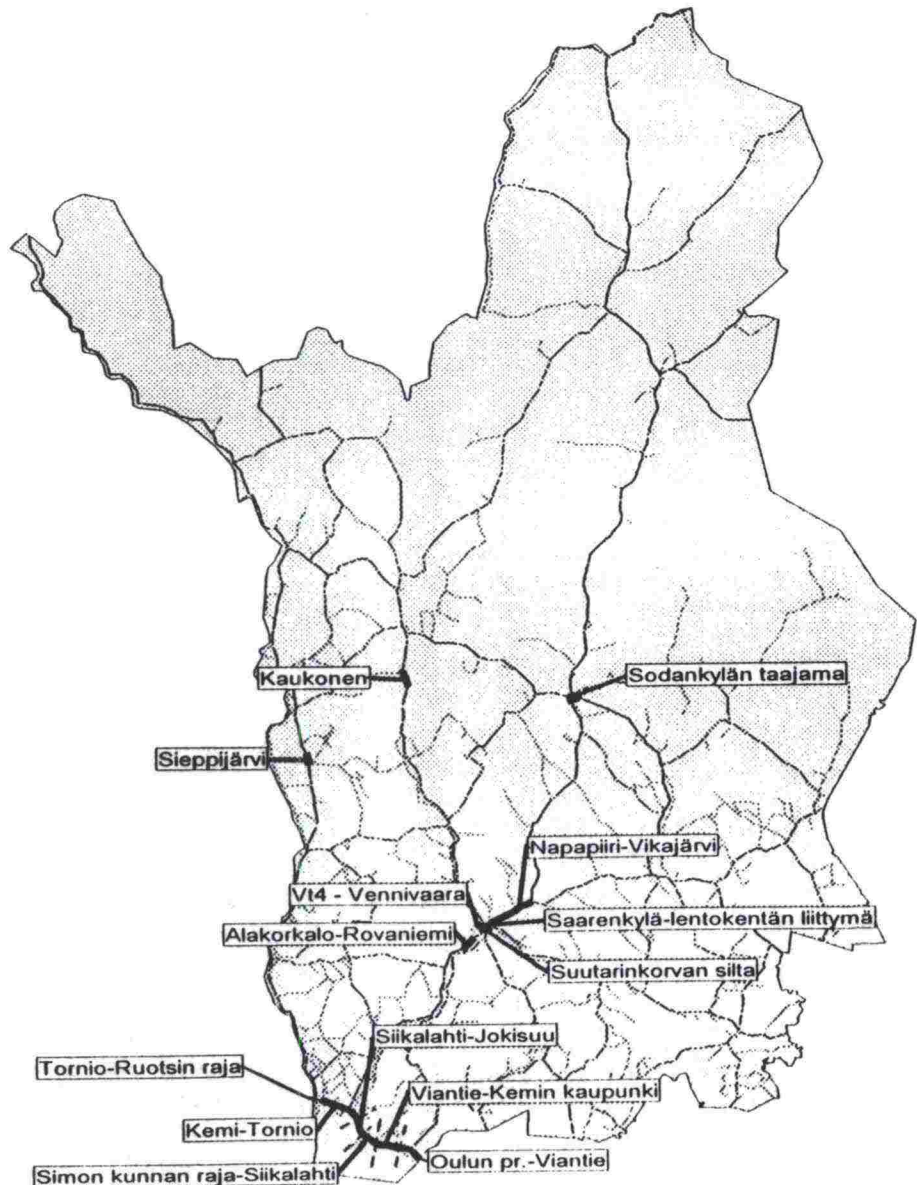
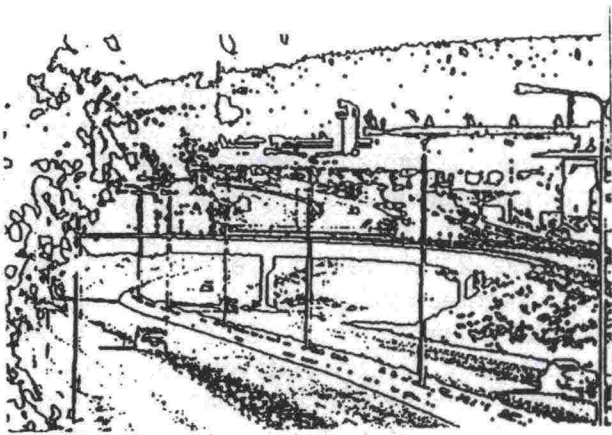


Uudet tieyhteydet 1994 - 2010

Muu kehittäminen 1198 Mmk

Liikenne kasvaa erityisesti valtatieverkolla sekä kaupunkiseutujen ja suurempien taajamien lähiympäristöissä. Liikenteen kasvun vaikutuksesta ruuhkautuneiden teiden määrä olisi vuonna 2010 ilman toimenpiteitä 55 km päätelillä (valta- ja kantateillä). Nykyisestä 16 kilometristä kasvua olisi 39 km.

Muihin kehittämishankkeisiin 1994 - 2010 käytetään 1198 Mmk. Rahoituksesta 1125 Mmk kohdistuu pääteiden kehittämiseen, 73 Mmk alemman tieverkon kehittämiseen.



Muu tieverkon kehittäminen 1994 - 2010

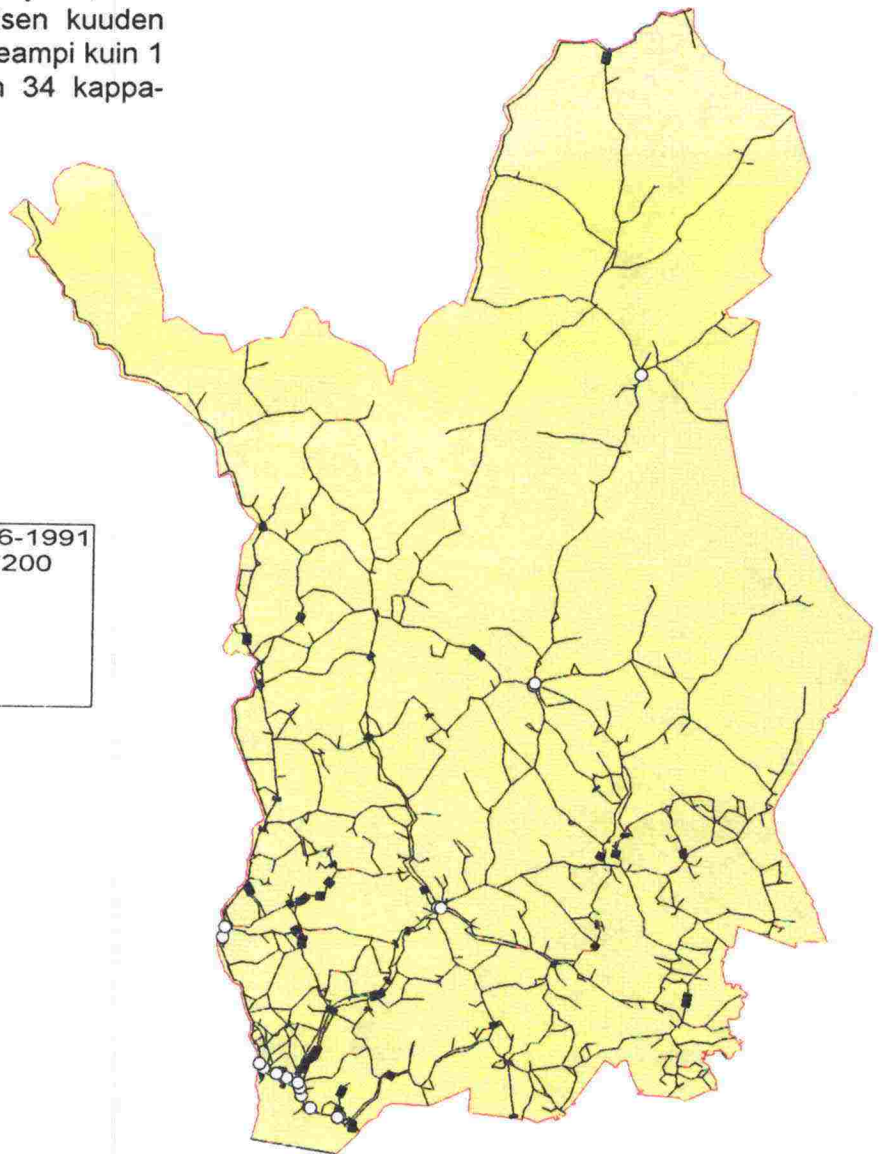
Liikenneturvallisuuden parantaminen 263 Mmk

Liikenneturvallisuuden parantamiseen voidaan vaikuttaa monella vaihtoehtoisella tavalla. Varsinaisten liikenneturvallisuustoimenpiteiden lisäksi turvallisuutta parantavat mm. nopeusrajoitukset, talvihoidon hyvä taso, kapasiteetin lisäyksen vuoksi tehdyt toimenpiteet sekä yhteistyö poliisin ja liikenneturvallisuusviranomaisten kanssa.

Tieverkolla henkilövahinko-onnettomuuksien määrä suhteessa miljoonaan ajokilometriin kertoo kunkin kohdan suhteellisen turvallisuuden. Ongelmallisia tieosuuksia on 171 km (yli 0,5 onnettomuutta / milj. ajokm, KVL yli 200). Liittymiä, joissa viimeisen kuuden vuoden aikana on tapahtunut useampi kuin 1 henkilövahinko-onnettomuus, on 34 kappaletta.

Tavoitteen toteutumisesta saavutetaan arviolta kehittämishankkeilla 7 kpl, yksittäisten tiekohtien parantamistoimenpiteillä 6 kpl, taajamajärjestelyillä 6 kpl, liittymän parantamisilla 4 kpl, kevyen liikenteen väylillä ja eritasoilla 2 kpl, valaistuksella vajaa 1 kpl, sekä rakenteen parantamisilla 1 kpl. Yhteensä tieteknisillä toimenpiteillä poistetaan n. 27 onnettomuutta. Loput tavoitteesta pitäisi saavuttaa muilla toimenpiteillä, kuten nopeusrajoituksin ja talvihoidon tasoa parantamalla.

HEVA-onnettomuudet 1986-1991
Onnettomuusaste, KVL yli 200
(onn./milj.autokm)
— yli 0.5
Onnettomuudet liittymissä
(kpl)
○ yli 1



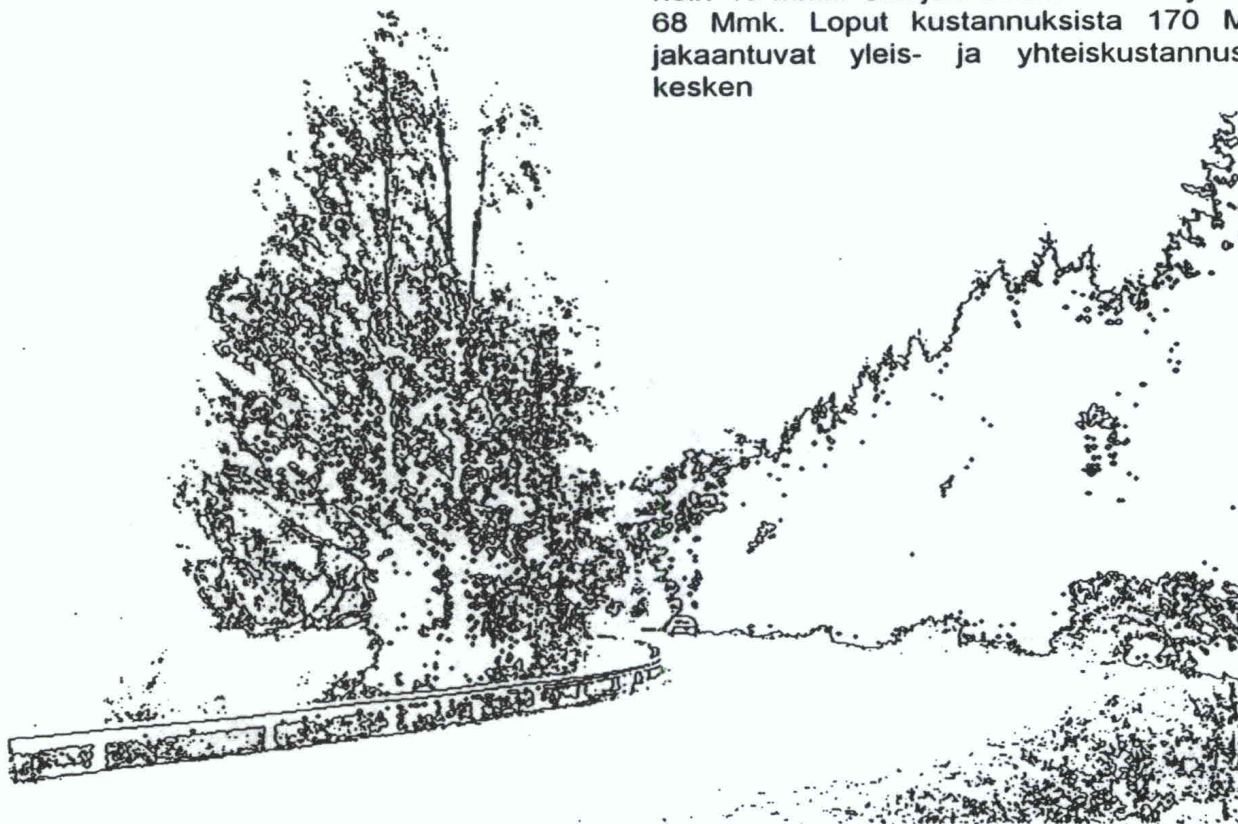
Onnettomuusaste ja liittymäonnettomuudet

Tieverkon kunto 2880 Mmk

Tieverkon kunnostustoimet mitoitetaan siten, että otetaan nykyistä paremmin huomioon tienkäyttäjälle ja yhteiskunnalle aiheutuvat kustannukset.

Kuntotavoitteet ovat poikenneet toisistaan päällystetyypeittäin. Kestopäällysteteillä tavoitteena on ollut vauriosumma alle 30 m²/100 m, urasyvyys alle 20 mm ja tasaisuus alle 3,5 mm/m. Kevytpäällysteteillä tavoitteena on ollut vauriosumma alle 60 m²/100m ja tasaisuus alle 3,5, mutta pienempiäliikenteisillä tieosuuksilla tyydytään huonompaan kuntotasoon. Tien kantavuusastetavoite molemmilla päällystetyypeillä on vähintään 70 prosenttia.

Kestopäällysteiden kunnossapidon kustannukset 1994 -2010 ovat noin 370 Mmk, kevytpäällysteiden 680 Mmk ja sorateiden noin 383 Mmk. Tien rakenteiden parantamiseen käytetään 1084 Mmk, josta 19 Mmk kohdentuu kestopäällysteille, 494 Mmk kevytpäällysteille ja 571 Mmk sorapäällysteille. Siltojen hoitoon ja kunnostukseen käytetään 85 Mmk. Lossien korvaaminen silloilla maksaa noin 40 Mmk. Siltojen uusimiseen käytetään 68 Mmk. Loput kustannuksista 170 Mmk jakaantuvat yleis- ja yhteiskustannusten kesken

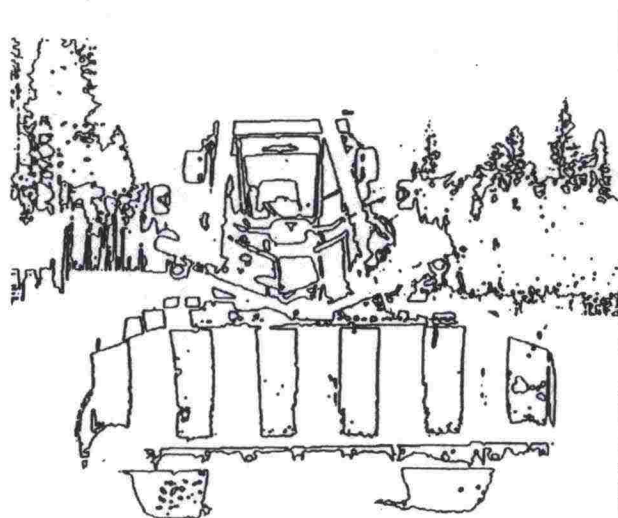


Tieverkon hoito 2426 Mmk

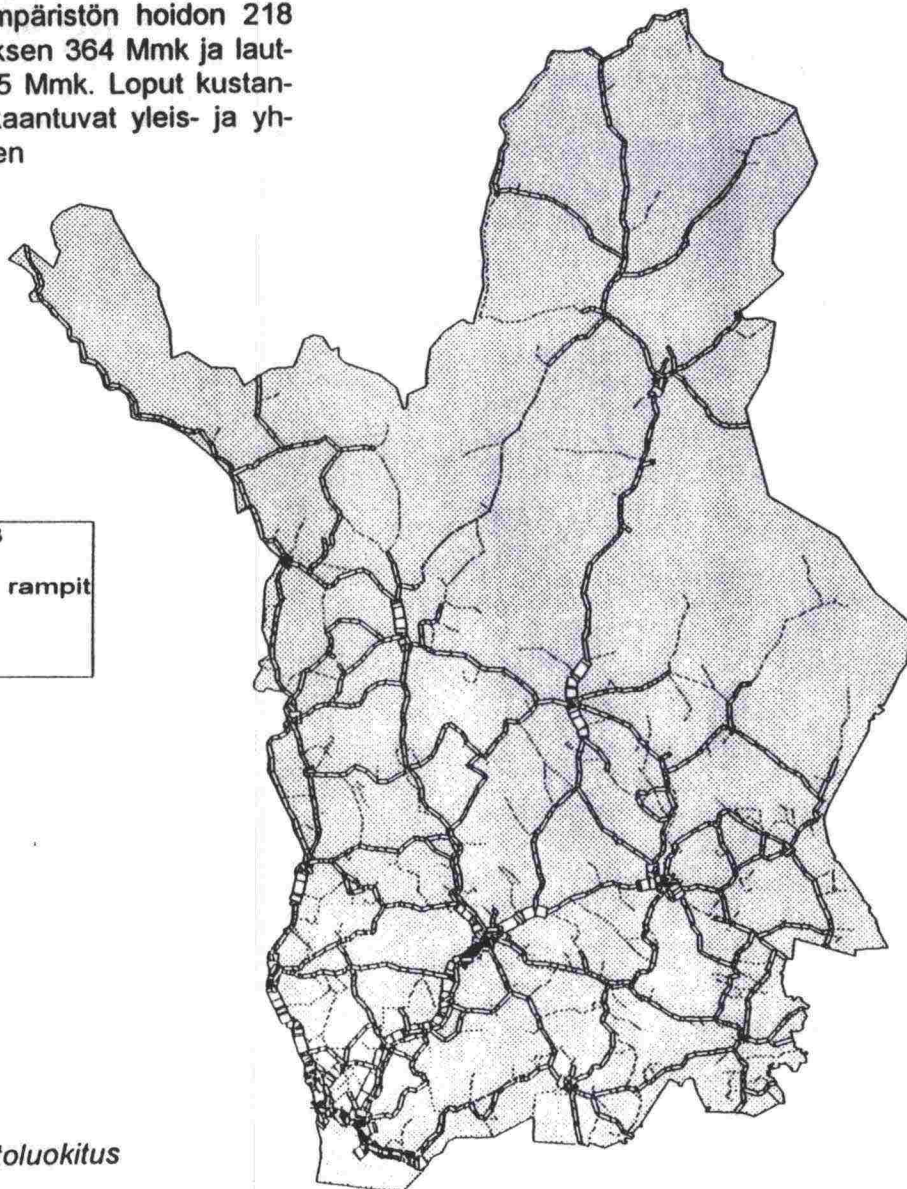
Tieverkon hoidolla tarkoitetaan talvihoitoa, liikenteen ohjausta ja palveluita sekä viheraluetöitä ja puhtaanapitoa. Tavoitteet hoidolle määritellään kunnossapitoluokittain. Kullekkin luokalle on määritetty laatutaso ja aikataavoite tason alituksille. Tiepiirin tavoitteena on ylläpitää talvihoidon standardin mukaista tasoa koko tieverkolla.

Tieosuuden kunnossapitoluokka määräytyy liikennemäärän ja tiejakson yhtenäisen hoitotason perusteella. Kustannuksien laskussa jaksolle 1994-2010 joudutaan arvioimaan tieverkon pituuden muutokset ja jakauma eri kunnossapitoluokkiin.

Talvihoidon kustannukset 1994-2010 ovat noin 1054 Mmk, tieympäristön hoidon 218 Mmk, liikenteen ohjauksen 364 Mmk ja lauttayhteyksien hoidon 25 Mmk. Loput kustannuksista 765 Mmk jakaantuvat yleis- ja yhteiskustannusten kesken



Tieverkon hoito 1993
Kunnossapitoluokat
■ 1-super, 2-ajor. ja rampit
■ 1-super
□ 1-luokka
□ 2-luokka



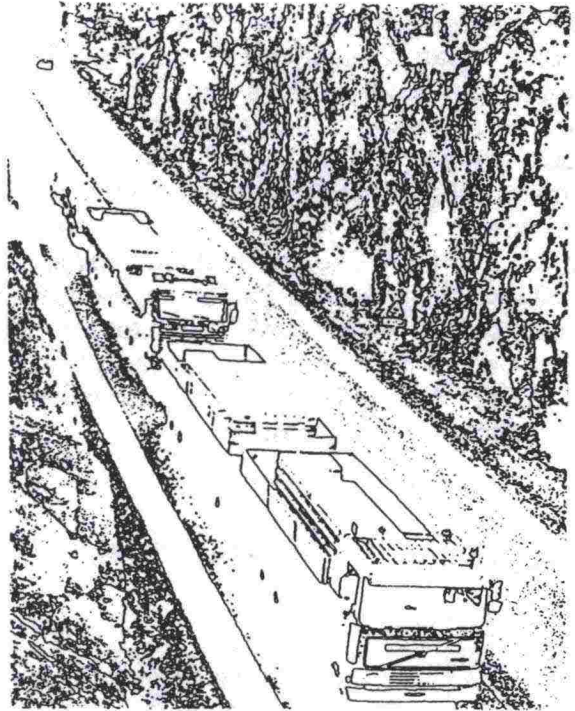
Tieverkon kunnossapitoluokitus

Ympäristö 51 Mmk

TIE 2010 suunnitelmassa on haitallisten ympäristövaikutusten tarkastelussa huomioitu liikenteen pakokaasupäästöt ja melu.

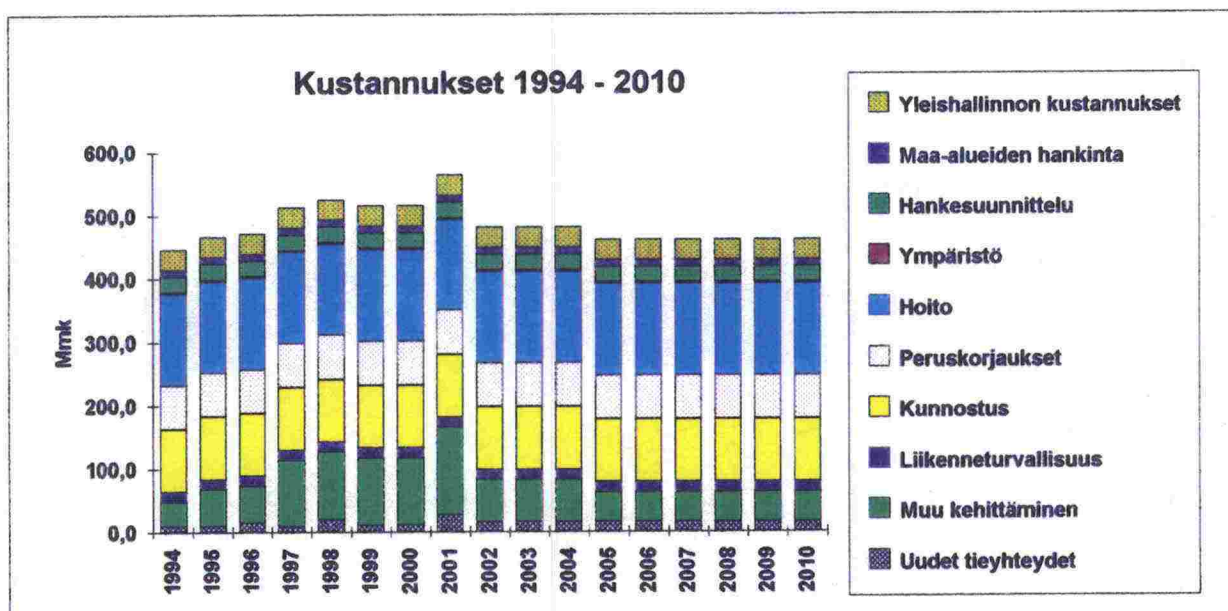
Pakokaasupäästöjen voimakas lisääntyminen tapahtuu silloin, kun liikenne ruuhkautuu ja pysähtymistä alkaa esiintyä. Toimenpiteet, joiden avulla ruuhkia poistetaan, vaikuttavat siten edullisesti polttoaineenkulutukseen sekä häkä ja hiilivetypäästöihin. Vaikutukset ovat raskaan liikenteen osalta suuremmat kuin kevyen liikenteen osalta. Tämä johtuu siitä, että toimenpiteen ansiosta henkilö ja pakettiautojen nopeudet ovat suuremmat kuin mitä ne olisivat ilman toimenpiteitä. Tästä taas seuraa polttoaineenkulutuksen ja pakokaasuissa olevien typen oksidien lisääntyminen.

Liikenteen melua arvioidaan ekvivalenttitaason (dB) avulla. Melun syntymiseen vaikuttavat liikennemäärä ja liikennevirran nopeus. Meluhaitan suuruutta puolestaan arvioidaan meluvyöhykkeellä asuvien ihmisten määrän perusteella. Meluntorjunta perustuu leviämisolosuhteiden muuttamiseen sekä nopeusrajoitusten asettamiseen.

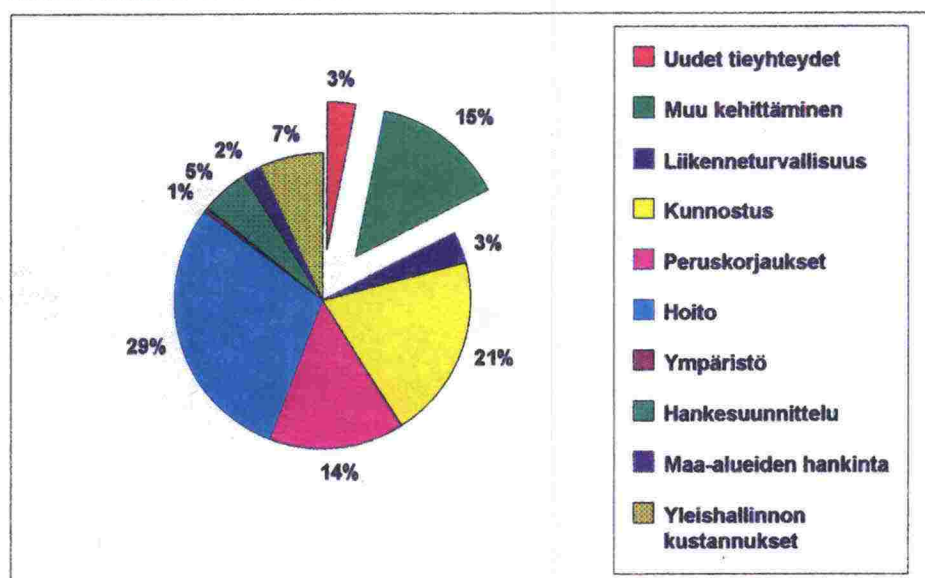


Kustannukset yhteensä 8229 Mmk

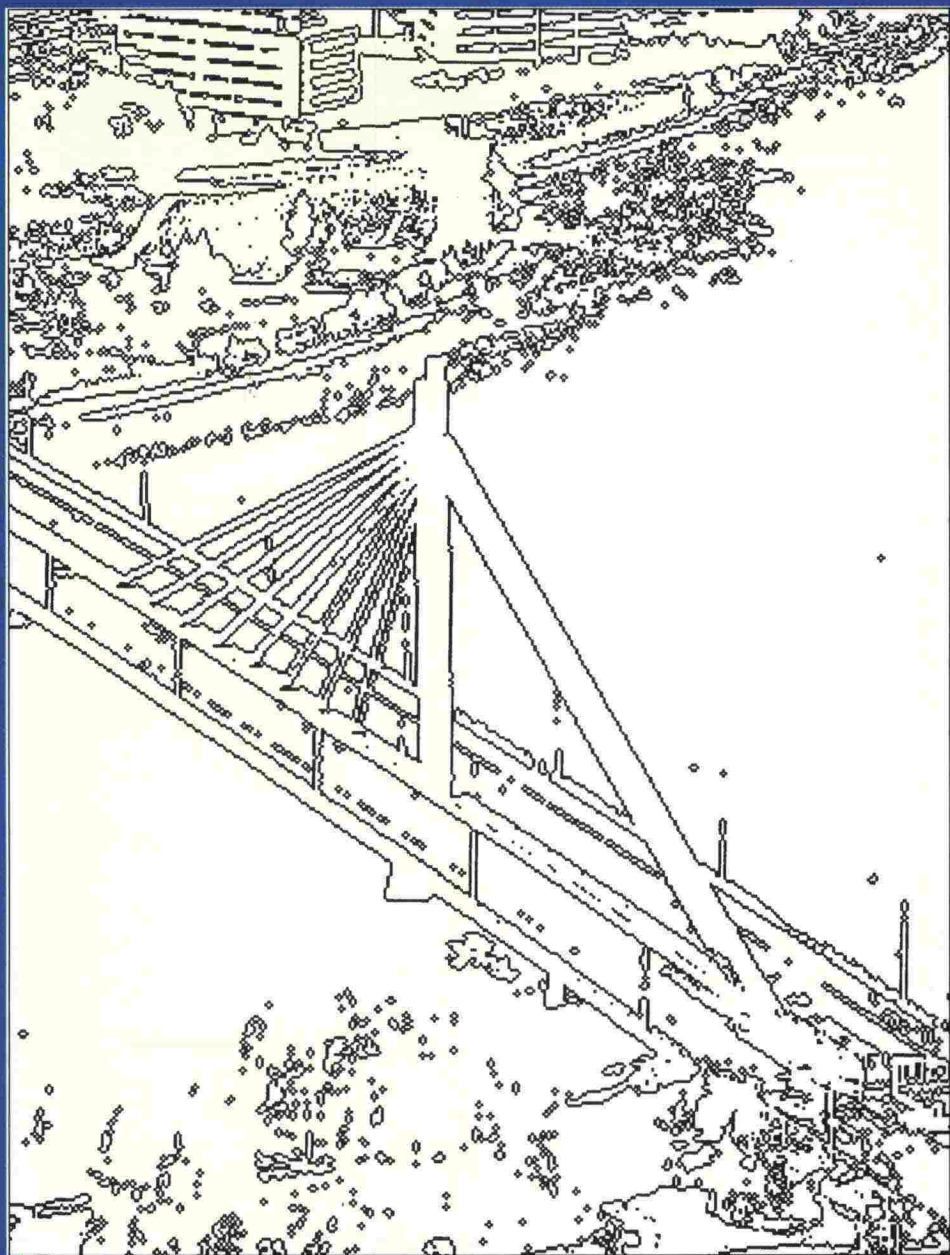
Kokonaisuudessaan tienpitoon tarvitaan suunnitelman mukaan vuosina 1994 - 2010 rahaa noin 8229 Mmk, eli keskimäärin 484 Mmk vuodessa. Tästä summasta 2426 Mmk kuluu tiestön päivittäiseen hoitoon, 2880 Mmk tiestön ja sen rakenteen kunnon turvaamiseen, 1453 Mmk kehittämistoimenpiteisiin, 263 Mmk liikenneturvallisuustoimenpiteisiin sekä haitallisten ympäristövaikutusten torjumiseen noin 51 Mmk. Tienpitotoimenpiteiden suunnitteluun kuluu 425 Mmk, hallintoon 561 Mmk ja Maa-alueiden lunastuksiin ja erilaisiin korvauksiin noin 170 Mmk.



Kustannukset 1994 - 2010



Kokonaiskustannusten jakautuminen



Lisätietoja:

Lapin tiepiiri

Hallituskatu 1 - 3
96100 Rovaniemi
960-2941

Esikuntapäällikkö Erkki Vuontisjärvi